

gleicher Stückzahl eine ihrem äußeren Aussehen nach sehr verschiedene Form, die bisher noch von keinem Sammler beobachtet, erst in den letzten Dezennien plötzlich aufgetaucht sein mag. *St. punctalis* scheint also bei Palermo (und gewiß auch an anderen Punkten Siziliens) in reger Mutation begriffen; bei der Energie, mit der sich diese Bewegung vollzieht, dürfte binnen ganz kurzer Zeit schon die Mutante die Präpotenz über die Stammform gewinnen und in Sizilien in geographische Isolierung geraten. Als „Art“ würde jene aber, unter anderem Gewande, in der sie ersetzenden Mutante weiter fortleben. Eine ähnliche Umwandlung scheinen eben in Sizilien in früherer geologischer Zeit auch *Evergestis dispersalis* Mn. (vgl. weiter unten), *blandalis* Gn. u. a. durchgemacht zu haben. *Nepticula anomalella* Goeze gibt uns ein weiteres Beispiel einer in Mitteleuropa gerade in Mutation begriffenen Art (briefl. Mitteilung des Herrn W. PETERSEN), doch dürfte die Evolution, ihrem weiten Verbreitungsgebiete entsprechend, längere Zeit in Anspruch nehmen.

Bei der „vermeintlichen“ Seltenheit der bisher „einwandfrei“ in der freien Natur beobachteten Mutationserscheinung, müßte es sich lohnen, der weiteren Entwicklung dieser unter unseren Augen sich abspielenden Bewegung größtmögliche Aufmerksamkeit zuzuwenden; denn ich bin der Meinung, daß so manche der von berühmten „Autoritäten“ als Mutation gedeuteten Fälle nur als zufällige Aberrationen aufzufassen sind, während hingegen die meisten wirklichen Mutanten nicht als solche erkannt werden.

Es ließe sich jedenfalls viel aus der direkten Beobachtung an Ort und Stelle lernen. Man würde z. B. erkennen, daß Stammform und ihre „Lokalrasse“ in bestimmten Fällen sehr wohl an einem Standorte nebeneinander vorkommen können, ja daß sie sogar notwendig zusammenfliegen müssen, bis der Umwandlungsprozeß zum Abschluß gelangt ist\*). Man dürfte vielleicht auch zur Einsicht gelangen, daß in dem Gebiete, wo die Abspaltung der Mutante erfolgte, die Mischung mit der Stammform den Mutationsprozeß nicht aufhalten kann, ihn vielmehr beschleunigen muß. Dies hängt damit zusammen, daß die Organismen inmitten eines gegebenen Milieu (l. s.) stets nur in labilem Gleichgewichte sich befinden. Was wir „Arten“ nennen sind nur die „Etappen, auf welchen, im Werdegang der Entwicklung des Lebens, die jeweiligen morphologischen und biologischen Errungenschaften eine Zeitlang festgehalten werden“ (W. PETERSEN in: Beiträge zur Kunde Estlands 1924). Ändert sich der Landschaftscharakter, so muß diese Veränderung des lokalen Einheitsfaktor von den Arten als äußerer Reiz empfunden werden und eine Mu-

\*) Wenn irgendeine Form als „geographische Rasse“ bezeichnet zu werden verdient, so ist es sicherlich die Mutante, denn sie entstand durch die direkte Beeinflussung des „lokalen Einheitsfaktor“. Man wolle nachlesen, was ich über die Mutation in meinen Schriften: „Über Chinas Pyraliden usw.“ und „Die Kleinfalter der STÖTZNERschen Ausbeute“, Acad. Rom. 1925 und 1927, ausführte. — Wir werden in der Folge noch einen weiteren Fall kennenlernen, in welchem sogar nach vorhergegangenem geographischer Isolierung Stammform und Mutante wieder zusammentreffen und nebeneinander bestehen können!

tationsbewegung auslösen, sobald dieser dauernd und gleichsinnig wirkende Reiz auch das Keimplasma und die Chromosomen affizierte. Die neu entstandene, erbteste Variante ist deshalb in dem Milieu, wo sie entstand und aus denselben Gründen, welche sie entstehen ließ, im Kampf ums Dasein der Stammform notwendig überlegen\*). Die Zeit, während welcher beide Formen nebeneinander fliegen, ist aber jedenfalls verschwindend kurz im Vergleich zu der oft außerordentlich langen Periode, die notwendig erscheint, um der Mutante, in einmal erfolgter geographischer Isolierung, „Artcharakter“ (d. i. geschlechtliche Entfremdung der Stammform gegenüber usw.) zu verleihen. Ich sehe aber nicht ein, aus welchem Grunde die „Natur“ dafür sorgen oder sich gar beeilen sollte, die jeweilig entstandenen Mutanten (Standortsmodifikationen, Rassen, Subspecies usw.) vor einem Zurückschlagen in die ursprüngliche Form (oder vice versa) zu bewahren? Denn in Raum und Zeit sind ja beide Formen eine einzige Art geblieben und im großen Entwicklungsgange des Lebens scheint alles darauf besonders abzu zielen, die Art, den Genotyp, vor Untergang zu retten. Je weiter im Raume sich eine Art an verschieden geartete Milieus, mithin an immer neue Lebensbedingungen, zu adaptieren vermochte, mit anderen Worten je differenzierter die Eigenschaften ihres Protoplasmas (und ihrer Chromosomen) sich gestaltete, um so größer werden für eine solche „Kollektivart“ auch die Chancen, wenigstens in einem oder auch in mehreren ihrer im Raume zersplitterten Reiser, etwa eintretende lokal-limitierte Katastrophen zu überleben.

(Fortsetzung folgt.)

## Die Macro-Lepidoptera des Itatiaya (Südabhang bei Campo-Bello).

Von C. F. Zikán (Campo-Bello).

(Fortsetzung.)

### Lycaenidae.

#### Thectini.

- |      |               |                         |
|------|---------------|-------------------------|
| 276. | <i>Thecla</i> | <i>ducalis</i> , Dbl.   |
| 277. | „             | <i>regalis</i> , Cr.    |
| 278. | „             | <i>marsyas</i> , L.     |
| 279. | „             | <i>hamila</i> , Jones?  |
| 280. | „             | <i>lisus</i> , Stoll    |
| 281. | „             | <i>hemon</i> , Cr.      |
| 282. | „             | <i>deniva</i> , Hew.    |
| 283. | „             | <i>triquetra</i> , Hew. |
| 284. | „             | <i>polybe</i> , L.      |
| 285. | „             | <i>cosa</i> , Hew.      |
| 286. | „             | <i>caramus</i> , Cr.    |
| 287. | „             | <i>didymaon</i> , Cr.   |
| 288. | „             | <i>phydela</i> , Hew.   |
| 289. | „             | <i>melibaeus</i> , F.   |
| 290. | „             | <i>azaria</i> , Hew.    |

\*) Beiläufig sei bemerkt, daß man von „indifferenten“ morphologischen Merkmalen nicht gut reden kann, weil man oft nicht zu erkennen imstande ist, was für eine Art nützlich oder schädlich ist, noch auch was nur in Korrelation mit wichtigen inneren Veränderungen des som a äußerlich in Erscheinung tritt.

291. *Thecla spurius*, Fldr.  
 292. „ *ellida*, Hew.  
 293. „ *malina*, Hew.  
 294. „ *palegon*, Cr.  
 295. „ *amyntor*, Cr.  
 296. „ *chloris*, Hew.  
 297. „ *remus*, Hew.?  
 298. „ *janias*, Cr.  
 299. „ *meton*, Cr.  
 300. „ *aurora*, Drc.  
 301. „ *polibetes*, Cr.  
 302. „ *sp.* (bei *polibetes* Cr.)  
 303. „ *selica*, Hew.  
 304. „ *rustan*, Stoll  
 305. „ *jebus*, Godt.  
 306. „ *thales*, F.  
 307. „ *cimelium*, Gosse  
 308. „ *elika*, Hew.  
 309. „ *dindymus*, Cr.  
 310. „ *arza*, Hew.?  
 311. „ *zurkvitzi*, Schs.?  
 312. „ *badeta*, Hew.  
 313. „ *casmilla*, Hew.  
 314. „ *oreala*, Hew.  
 315. „ *basalides*, Hbn.  
 316. „ *thius*, Hbn.  
 317. „ *taramia*, Hew.  
 „ *taramia*, var.?  
 ferner: 318—339 (22 unbestimmte Species).

*Lycaenini.*

340. *Rusticus cogina*, Schs.  
 341. *Hemiargus zachaeina*, Btlr.  
 342. *Leptotes cassius*, Cr.

## Das System der Schmetterlinge.

### IV. Die Satyromorphen.

Von A. Seitz, Darmstadt.

(Fortsetzung.)

Aus diesem großen Heer der Satyriden hebt sich ein isolierter Rest der folgenden Entwicklungsstufe in der abgesprengten Celebesart *Bletogona mycalesis* hervor. Die Satyridenaugen werden unterdrückt; auf der Unterseite sind nur noch 2 kleine subkostale Tröpfchen im Hinterflügel geblieben. Sonst haben sie einer gleichmäßig gerieselten Anpassungsfarbe an den Hintergrund des sitzenden Falters — Erdscholle oder Palmenrinde — Platz gemacht, der das ruhende Tier verbirgt. Das fliegende hat seine Satyriden-Farbe und -Form unverändert behalten; das ♂ *Erebia*-artig, das ♀ *Mycalesis*-ähnlich. Diese Oberseitenfärbung ist der ganz gewöhnliche Satyriden-Charakter, keine erworbene Mimikry. Angleichung an eine *Mycalesis* wäre sinnlos, denn diese Gattung ist kein Modell.

Im Gegenteil; die *Bletogona* zeigt uns die Fortentwicklung des Satyridenstamms, und zwar in jeder einzelnen der feststellbaren Richtungen. Einmal sehen wir die Ähnlichkeit der — um diesen Ausdruck zu gebrauchen — elterlichen Genera, der *Melanitis* (Ähnlichkeit der Unterseite) und *Mycalesis* (Oberseite) und sehen diese hinüberleiten zu den *Faunis* einer-

und den *Elymnias* andererseits. Beide müssen geschützt sein; die *Elymnias* durch Mimikry, die *Faunis* durch irgendeinen mir unbekanntem Schutz, der vermutlich der gleiche ist, wie bei der sehr nahe verwandten Gattung *Taenaris*. Dieser Schutz muß ein sehr energischer und schon in den Raupen vorhanden sein, denn diese können sich in schreienden Warnfarben nicht genug tun. Bei manchen Arten durchziehen blutrote, an tiefschwarze und schneeweiße Linien angelagerte Streifen die Raupe der ganzen Länge nach und wirken noch besonders herausfordernd dadurch, daß die Raupen sich truppweise aneinanderdrängen. Ein glänzender, wenn auch kurzer und feiner, lichter Pelz erhöht noch ihre Auffälligkeit. Bei diesem einen *Bletogona*-Sproß, der mit der gleichfalls von Celebes stammenden *Faunis menado* anschließt, hat demnach die Raupe ihr Satyridenkleid stark abgeändert, der Falter nicht so sehr. Beim zweiten Sproß, den *Elymnias* ist umgekehrt die Raupe noch ganz satyridenhaft, während der Schmetterling sich stark verändert hat. Die *Elymnias* nehmen daher in der alten Welt etwa den Platz der amerikanischen *Eteona* ein; sie sind ein junger Zweig des alten Satyromorphenstamms, der beim Erscheinen geeigneter Modelle noch Wandlungsfähigkeit genug bewahrt hatte, um diese Modellformen alsbald für seine Interessen auszuschlachten. Diese Modelle sind, wie meistens, Danaiden; vor allem haben die *Euploea* zum Muster gedient und die Nachbildung ist eine sehr genaue. Auch der Flug wird aufs gewissenhafteste kopiert, so daß selbst das auf die Täuschung eingetübte Auge nur mit äußerster Mühe die Verkleidung herausfindet. \*)

Sehr bemerkenswert ist dabei auch, daß eine Gruppe von indoaustralischen *Elymnias* sich den Parallelzweig aus der *Bletogona*-Wurzel zum Vorwurf für ihre Maskierung genommen hat. Die Ähnlichkeit von *Elymnias agondas bioculatus* mit *Taenaris bioculatus pallida* bezeichnet FRUHSTORFER direkt als „faszinierend“. Sie leugnen wollen, wäre tatsächlich albern. Sie durch Zufall erklären zu wollen, nicht minder und eine andere Erklärung, als durch Mimikry ist hier auch noch nie versucht worden. Es fragt sich nur, welcher der beiden Falter, die in ihrem Auftreten auf der Erde wohl zeitlich nicht sehr weit auseinander sein dürften, der ältere und Modell und welcher die (natürlich jüngere) Kopie sein wird. Ich spreche unbedenklich die *Taenaris* für das Original an. Denn erstlich sieht sie nicht sehr anders aus, als die übrigen *Taenaris* alle, wogegen die *Elymnias* in höchst auffälliger Weise aus der Gesamterscheinung aller übrigen *Elymnias* herausfällt. Zweitens kennen wir keine einzige *Taenaris*, die man irgendwie als mimetische Nachbildung auffassen könnte, wogegen die *Elymnias* samt und sonders mimetisch verändert sind, so daß man überhaupt nicht mehr erraten kann, wie das ursprüngliche *Elymnias*-Kleid einstmals ausgesehen haben mag. Mithin verbindet diese An-

\*) An eine Unterscheidung des vorüberfliegenden Falters ist selbst für Geübte meist gar nicht zu denken. An einem breiten Bergweg bei Kandy auf Ceylon (Lady Hortons Road) konnte ich schließlich mehrere Dutzende der *Elymnias singhala* aus den zahlreichen *Euploea montana* herausfinden, dadurch daß ich herausgefunden hatte, daß alle diejenigen Tiere, die einen bestimmten Busch in einer ganz charakteristischen Weise umflogen, *Elymnias* waren.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Zikan C. F.

Artikel/Article: [Die Macro-Lepidoptera des Itatiaya \(Südabhang bei Campo-Bello\). \(Fortsetzung.\) 22-23](#)